

■ABSTRACT OF JAPANESE UNEXAMINED UTILITY MODEL GAZETTE No.
04-78730

To provide a push button switch configured by integrally connecting each of a plurality of operation buttons (1) to a center space (5) via a pair of elastic hinges (3, 4) formed on two sides at off-centered positions of each of the operation buttons (1). Each of the operation buttons (1) has flange section (2) therearound. The shape of the pair of elastic hinges (3, 4) turns to bar-like shape from a point thereof, and the portion of each of the elastic hinges (3, 4) connected to the center space (5) is curved. The center space (5) is fixed to an escutcheon body.

公開実用平成 4-78730

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平4-78730

⑬ Int.Cl.³

H 01 H 21/00

識別記号

3 3 0 C
3 6 0 Z

庁内整理番号

7250-5C
7250-5G

⑭ 公開 平成4年(1992)7月9日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

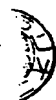
⑮ 考案の名称 押釦スイッチ

⑯ 実 願 平2-121575

⑰ 出 願 平2(1990)11月20日

⑱ 考 案 者 館 野 好 一 東京都文京区白山5丁目35番2号 クラリオン株式会社内

⑲ 出 願 人 クラリオン株式会社 東京都文京区白山5丁目35番2号



明 細 書

1. 考案の名称

押釦スイッチ

2. 実用新案登録請求の範囲

各々周囲につば部が設けられた複数の操作釦が個々に、その中心からずれた位置の両側に設けられた一对の弾性ヒンジ部を介してセンタースペース部に一体に結合された構造を有し、一对の弾性ヒンジ部は途中が棒状に形成されると共にセンタースペース部と結合される部分が湾曲状に形成され、前記センタースペース部はエスカッション本体に固定されたことを特徴とする押釦スイッチ。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、各種オーディオ機器等に適用される押釦スイッチに関する。

〔従来技術〕

例えばラジオとカセットとが一体化されたいわゆるラジカセ等において用いられている押釦スイ

公開実用平成 4-78730



ッチは、シーソ鉤構造、片側ヒンジ鉤構造等が大半である。このうちシーソ鉤構造は鉤動作支点が中心に位置しており、一方片側ヒンジ鉤構造は鉤動作支点が片側に位置している。

[考案が解決しようとする課題]

このように従来においては、鉤動作支点が中心又は片側に位置しているので、動作支点付近での操作フィーリングが悪く、支点構造によっては、鉤操作が不可能になるという問題がある。

本考案は以上のような問題に対処してなされたもので、操作フィーリングを良好にし鉤操作を確実に押鉤スイッチを提供することを目的とするものである。

[課題を解決するための手段]

上記目的を達成するために本考案は、各々周囲につば部が設けられた複数の操作鉤が個々に、その中心からずれた位置の両側に設けられた一対の弾性ヒンジ部を介してセンタースペース部に一体に結合された構造を有し、一対の弾性ヒンジ部は途中が棒状に形成されると共にセンタースペース



部と結合される部分が湾曲状に形成され、前記センタースペース部はエスカッション本体に固定されたことを特徴とするものである。

〔作用〕

複数の操作釦をその中心からずれた位置の両側に一对の弾性ヒンジ部を設けてセンタースペース部と一体に結合したので、操作釦の両端及び中央のどの位置を押しても釦操作を確実にすることができ、また操作フィーリングを良好にすることができる。

〔実施例〕

以下図面を参照して本考案の実施例を説明する。

第1図は本考案の押釦スイッチの実施例を示す平面図で、1は操作釦、2はこの操作釦1の周囲に設けられたつば部、3、4は各々操作釦1の中心からずれた位置の両側に設けられた一对の弾性ヒンジ部で、この端部はセンタースペース部5に結合されている。またこのセンタースペース部5はエスカッション本体（図示せず）に固定されている。弾性ヒンジ部3、4は途中が棒状に形成さ

公開実用平成 4-78730



れると共に、そのセンタースペース部5と結合される部分は第2図に示すように湾曲状に形成されている。第1図では一例として8個の操作釦を設けた構造を示している。

第2図は第1図のII-IIに沿った断面構造を示すもので、操作釦1の先端部には押圧片6が設けられていて、この押圧片6はスイッチ7を押圧するように配置されている。8はパネルで挿通孔9が設けられていて、この挿通孔9に操作釦1が挿通されている。つば部2はパネル8の内面に接するように配置されている。

第3図はこのような構造の本実施例押釦スイッチが適用されるオーディオ機器の一例を示している。本実施例で設けられた8個の操作釦は、各々1乃至6チャンネル選局用、方向指示用、局種選択用に用いられている。

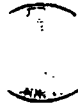
次に第4図(a), (b), (c)を参照して操作釦1の操作方法について説明する。まず第4図(a)のように、操作釦1の図示左端を押したときは、弾性ヒンジ部3, 4のセンタースペース部5と結



合された部分（B端）の弾性を利用することにより釦操作が確実に行なわれる。またこのB端は湾曲状に形成されているので負荷が全体に分散されるので耐久性が向上する。次に第4図（b）のように操作釦1の図示右端を押したときは、弾性ヒンジ部3，4の操作釦1と結合された部分（A端）の弾性と棒状部分の弾性を利用することにより釦操作が確実に行なわれる。このとき特に棒状部分は弓なり形状となるので釦復帰力に大いに役に立つ。次に第4図（c）のように操作釦1の図示中央を押したときは、弾性ヒンジ部3，4のA端、B端、棒状部分の各弾性を利用することにより、釦操作が確実に行なわれる。

このように本実施例によれば、操作釦の両端及び中央のどの位置を押しても釦操作を確実にすることができ、また操作フィーリングを良好にすることができる。さらに弾性ヒンジ部に湾曲状部分を設けることにより負荷の集中を防止することができるので耐久性を向上することができる。また操作釦が復帰する際はつば部がパネルの内側に接

公開実用平成 4-78730



することによりストッパーとして働かせることができる。

〔考案の効果〕

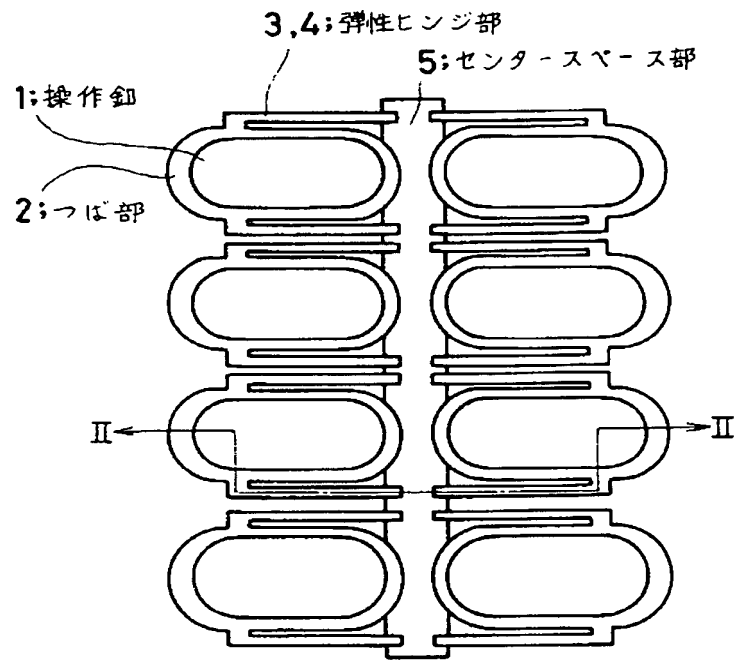
以上述べたように本考案によれば、複数の操作釦をその中心からずれた位置の両側に一對の弾性ヒンジ部を設けてセンタースペース部と一体に結合するようにしたので、操作釦のどの位置を押しても釦操作を確実にすることができ、また操作フィーリングを良好にすることができる。

4. 図面の簡単な説明

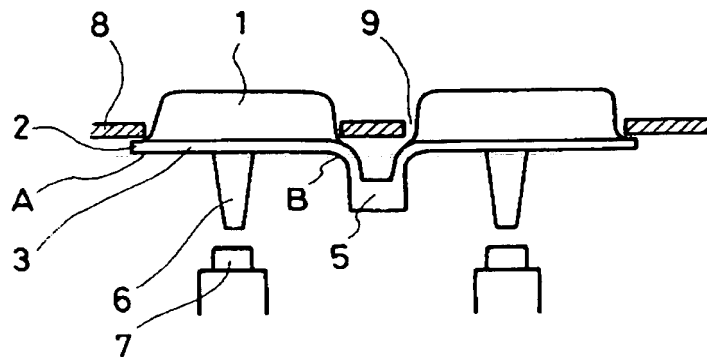
第1図は本考案の押釦スイッチの実施例を示す平面図、第2図は第1図のII-IIに沿う断面図、第3図は本実施例押釦スイッチが適用されたオーディオ機器を示す斜視図、第4図(a), (b), (c)は本実施例押釦スイッチの異なった操作方法の説明図である。

1 …… 操作釦、2 …… つば部、3, 4 ……
…弾性ヒンジ部、5 …… センタースペース部、
6 …… 押圧片、7 …… スイッチ、8 …… パ
ネル、9 …… 挿通孔。

第 1 図

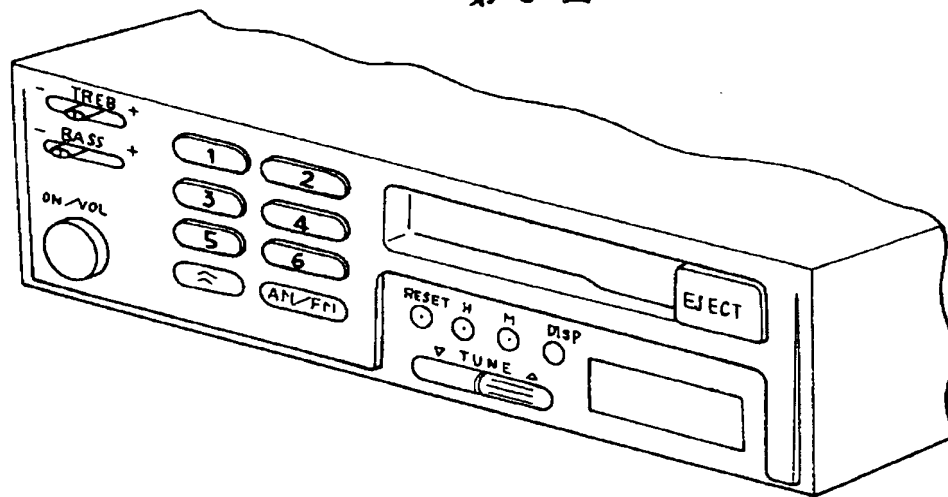


第 2 図



公開実用平成 4-78730

第 3 図



第 4 図

